

ДИСКУССИИ

Н. О. Вербицкая, Д. И. Котова,
Г. М. Романцев, В. А. Федоров

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ ТЕОРИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ В ИССЛЕДОВАНИИ НОТ В РОССИИ В НАЧАЛЕ 20 ВЕКА¹

В статье в историческом аспекте рассматриваются дискуссионные вопросы развития теории профессионального образования, связанные с научной организацией труда и подготовкой педагогов профессионального обучения.

In this article authors discuss the problem of historical ways of development of professional education theory.

В настоящее время важнейшим вопросом является определение теоретической платформы, на которой должна строиться наука, обеспечивающая подготовку квалифицированных кадров для экономики страны. Сегодня уже очевидно, что общая теория педагогики и теория профессионального образования не могут в полной мере обеспечить все усложняющиеся процессы воспроизводства рабочей силы, отвечающей качественно новым параметрам: мобильности, гибкой квалификации и т. п. Возникает определенный парадокс: непрерывное возрастание технологичности современного общества, появление новых высокотехнологичных производств требуют возврата людей к истокам обучения профессии и построения целостной методологии профессиональной педагогики как теоретической базы необходимого воспроизводства высококвалифицированных специалистов.

Для научного осмысления задачи разработки теории профессиональной педагогики необходимо ответить на ряд вопросов:

1. Что является предметом профессиональной педагогики и в каких научных категориях необходимо описывать данный предмет?
2. Каковы методологические предпосылки формирования теоретической системы профессиональной педагогики?
3. Сколько основных компонентов должна содержать профессиональная педагогика как наука? В какой мере дидактика, теория воспитания

¹ Исследования выполнены при финансовой поддержке РГНФ (грант РГНФ 07-06-00606-а по проекту «Разработка компетентностной модели подготовки специалистов по обучению рабочих кадров для инновационных производственных технологий и инновационных технопарков»)

и частная методика классической педагогики найдут отражение в профессиональной педагогике?

4. Каково место профессионально-педагогического знания в теории профессиональной педагогики?

Для разрешения первой из четырех названных позиций, обратимся к словарю, разъясняющему понятия, относящиеся к системе профессионального образования:

- педагогика профессионально-технического образования – отрасль науки, предметом которой являются закономерности подготовки рабочих высокой квалификации;
- производственная педагогика изучает закономерности обучения работающих, их переориентацию на новые средства производства, повышение квалификации, переучивание на новые профессии;
- педагогика профессионально-технического и среднего специального образования изучает и разрабатывает вопросы обучения и воспитания учащихся ПТУ и средних специальных учебных заведений [4].

В различных педагогических словарях и справочниках можно встретить и другие трактовки названных понятий. Однако анализ показывает, что их содержание, представленное в современных изданиях, не только не проясняет их суть, но и часто содержит устаревшие термины.

По мнению авторов, назрела необходимость уточнить данные понятия как с теоретических, так и с практических позиций. Для этого важно дать определение объекта и предмета новой целостной теории профессиональной педагогики и выяснить, является ли профессиональная педагогика отраслью сугубо педагогического знания, ее составной частью, или она имеет собственный предмет исследования. Ранее авторы статьи уже высказывали мысль о том, что у классической педагогики и профессиональной педагогики различные объекты (предметы) исследования¹. Если в качестве основного объекта исследования педагогики рассматривается, в широком смысле, процесс передачи ребенку опыта предыдущего поколения через целенаправленное обучение, воспитание, просвещение, то в отношении профессиональной педагогики имеется в виду уже не ребенок, а человек, осваивающий новые способы практической деятельности, необходимые для построения своей жизни, удовлетворения всех необходимых потребностей. Профессиональная педагогика изучает «человека экономического» – это и есть ее объект. Предмет здесь также очевиден – в отличие от экономики, политологии, профессиональная педагогика исследует процессы освоения человеком различных способов

¹ Образование и наука, № 5 (47).

практической профессиональной деятельности, или, если еще более точно, профессионального труда. Поэтому целесообразнее было бы определить профессиональную педагогику как самостоятельную теорию – междисциплинарное знание в системе наук о человеке.

Для выявления методологических предпосылок становления теории профессиональной педагогики обратимся к историческому опыту исследований в сфере научной организации труда (НОТ) в России в начале XX в.

Предварительно подчеркнем: профессиональная педагогика занимается закономерностями освоения человеком профессиональной деятельности – речь идет о человеке во всех его физических, психических, биологических и других проявлениях. Поэтому процесс выявления исторических предпосылок становления теории профессиональной педагогики требует анализа опыта эмпирико-теоретического изучения процесса освоения человеком новых профессий. Такой уникальный опыт имел место в России в начале прошлого столетия и был связан с комплексным исследованием научной организации труда. Источником этого опыта стало внедрение в России принципов научного менеджмента Ф. Тейлора. Напомним, что Ф. Тейлор был родоначальником научной теории рациональной организации труда и управления, основанной на детальном изучении всех элементов трудовых действий, их механизации с целью последующего обучения рабочего рационализированной схеме труда.

В процессе научного осмысления теории Ф. Тейлора ведущими российскими учеными Н. Н. Богдановым, О. А. Ерманским, А. К. Гастевым и др. были разработаны уникальные теоретические методы обучения человека новым видам трудовой профессиональной деятельности, основанные на единстве **технического, психофизиологического, педагогического, экономического** аспектов [3].

Эти методы изучались в таких исследовательских организациях, как Центральный институт труда (ЦИТ), Казанский институт научной организации труда (КИНОТ) и др.

В работах российских ученых-экономистов Э. Б. Корицкого, Г. В. Нинцовой, В. Х. Шетова представлен исторический материал становления и развития научных школ НОТ в России [3], на основе анализа которого можно выявить методические предпосылки теории профессионального образования. Данные предпосылки могут послужить основой для последующего построения теоретической системы профессиональной педагогики, отвечающей задаче описания закономерностей освоения человеком новых видов профессиональной трудовой деятельности в процессе воспроизводства рабочей силы.

Как совершенно справедливо указывается авторами книги «Научный менеджмент: российская история», уникальность российских исследований в сфере НОТ в отличие от зарубежных исследований связана с обеспечением триединства научного исследования, педагогической практики и консультационно-рационализаторской работы [3]. Если непосредственно научные исследования в НОТ и области рационализации производства лежат вне зоны профессиональной педагогики, то педагогическая компонента российского НОТ, связанная с теоретико-эмпирическим изучением того, как наиболее эффективно построить процесс обучения человека трудовой профессиональной деятельности, может и должна стать ее методологической предпосылкой.

Обозначим ряд теоретических позиций и закономерностей, которые определялись и использовались в различные периоды в научных школах НОТ.

Общим для всех теоретических конструкций, созданных исследователями НОТ, является единство профессиональной и профессионально-педагогической деятельности. Под профессионально-педагогической деятельностью понимается целостная система взаимодействия преподавателя и обучаемого, которое направлено на оптимальное освоение основ профессиональной деятельности. Например, О. А. Ерманский в теории физиологического оптимума пишет, что организатор производства должен в обучении и самой трудовой деятельности обеспечить принцип оптимума как обеспечение коэффициента рациональности, выражаемого соотношением расходуемой энергии всех производственных факторов и достигаемого полезного результата [1, с. 7].

То есть процесс обучения профессиональной деятельности, по О. А. Ерманскому, – это непрерывное поддержание интенсивности труда на оптимальном, научно-обоснованном уровне (работы «О критерии рационального», «Теория и практика рационализации») [2, с. X1].

Гуманистический прорыв в механистичности процессов профессионального обучения был сделан А. К. Гастевым – автором научной идеи «трудо-вой установки». Центральным институтом труда была разработана «активная методика, которая имеет целью активизировать рабочие массы, вселяя в них беса изобретательств, беса, который заставляет постоянно пробовать, постоянно приноравливаясь, заставляет быть активным и настороженным во всех условиях» (работа «Трудовые установки») [4]. На основе изучения энергетики трудовых движений была сделана попытка осознания процессов автоматизации и творческой оптимизации движений со стороны рабочего.

На первый план в данной методике обучения выдвигалась фигура **инструктора-педагога**, призванного не только определять характер тренировки и работы, но неустанно наблюдать, контролировать, руководить, обращая внимание обучаемых буквально на все: правильную позу, держание инстру-

мента, порядок на рабочем месте, рациональное положение рук и, главное, на точные движения. Иными словами, он должен был формировать трудовые установки, осуществляя прививку той самой «трудовой бациллы». «Главный наш рычаг – это инструктаж, – писал А. Гастев. – Инструкторы, рассыпанные по заводу в виде инициативных установщиков, являются будничными инспекторами и наладчиками производства. Инструктор смотрит за всеми установками, направляет и является неустанным инициатором все новых и новых совершенных установок. Мы полагаем, что, именно внеся в Советскую Россию разработанный принцип массового инструктажа..., мы всеяем в самые широкие массы неутомимый творческий стимул» [4].

Подготовка и переподготовка рабочей силы базировалась на целом ряде методологических правил (принципов), вобравших в себя все теоретические достижения ЦИТ.

1. Принцип организации среды или социальной инженерии. Его суть состоит в том, чтобы, основываясь на выводах инженерии и биологии, дать работникам такую систему организационных и биологических установок, которые позволили бы живому составу органически слиться с машинно-техническим комплексом и превратили бы предприятие в подлинную социально-инженерную машину, работающую так же ритмично, точно и слаженно, как станок.

2. Принцип детального анализа работы заключается в посылке, согласно которой всякая работа должна быть разложена на детали, операции, сложные и простые элементы, позволяющие реконструировать весь трудовой комплекс. Так, в металлообрабатывающей промышленности ЦИТ выделил три вида работ: а) инструментально-мускульные; б) станочные; в) монтажные. Инструментально-мускульные в свою очередь делились на операции: ударные (основной прием – удар) и нажимные (основной прием – нажим). Станочные работы подразделялись на управляющие (управление станками) и установочные (установка работы на станках). Наконец, монтажные работы делились на крепежные (нажимные приемы), пригоночные (пригонка частей) и конструктивные (сборка и разборка частей).

3. Каждая работа представлялась как поток операций, каждая сложная операция рассматривалась как совокупность отдельных операций, которые являли собой сумму приемов, включающих сложные и простые элементы работы. Примером детальнейшей аналитической работы может служить «аналитический установочный график», составленный лично А. Гастевым для рубки зубилом и положенный в основу подготовки инструкторов производства.

4. Принцип динамического понимания работы заключается в закреплении в процессе обучения все возрастающей тяги к ускорению работы

и повышению ее точности. ЦИТовцы выделяли с этой точки зрения две важнейшие задачи. Одна из них – *биоэнергетическая*, преследовавшая цель «развить современного человека особой методикой к постоянному биологическому совершенствованию, биологическим починкам и переделкам». Вторая – *оргаэнергетическая* – призвана «дать высшую организационную конденсацию, дать способы организационных прививок для всей жизни».

5. **Принцип режима** состоит в строгой регламентации в процессе обучения всех моментов труда и отдыха, их приспособлении к биологическим особенностям работающего в данной среде организма. Например, в ударном цехе на курсах инструкторов производства начинали с 30 с работы и 1 мин отдыха; постепенно, с усложнением тренировки, периоды работы и отдыха увеличивались. В нажимном цехе начинали с 1 мин работы и 1 мин отдыха, заканчивая 15 мин работы и 3 мин отдыха. Если работающий чувствовал сильное утомление до окончания периода работы, он был вправе раньше сесть на место для отдыха; обычно это объяснялось болезненными явлениями в организме, и рабочий направлялся к врачу.

6. **Принцип строгой постепенности в конструировании учебного материала.** Основная трудность, стоявшая перед ЦИТовскими педагогами, заключалась в том, чтобы создать ряды последовательно нарастающих уступок со всеми переходами от грубых, примитивных движений человеческих рук к пользованию инструментом и далее к сложным сочетаниям высшей психической деятельности человека с современной техникой производства.

7. **Принцип «узкой базы»**, применительно к педагогической системе ЦИТ, состоял в том, что обучающая методика строилась на тщательном «микроскопическом» анализе нескольких типичных приемов и операций, причем углубленное изучение одной операции давало ключ к усвоению целого ряда других. При обучении, как правило, выбирались так называемые «делегатные» операции, которые содержали в себе много характерных элементов из других операций в рамках данной работы. Такими «делегатными» операциями в ударном цехе являлась рубка зубилом, в нажимном – опиловка напильником. Принцип «узкой базы», несмотря на ожесточенную критику, последовательно проводился на всех курсах ЦИТа. «Мы – сторонники узкой базы, – писал А. Гастев в 1927 г., – и в нее мы теперь верим в 300 раз сильнее, чем в тот момент, когда мы только этот принцип провозгласили. Узкая база – это органичность и глубина метода. Вся наша работа, все наши споры с противниками только укрепили правильность нашего метода» [3].

Поиск методологических оснований профессиональной педагогики – дискуссионная проблема, нуждающаяся в обсуждении ученых и практиков профессионального образования. Надеемся, что материал, представленный

в статье обратит на себя внимание и историческая преемственность исследований в сфере подготовки высококвалифицированных рабочих кадров и педагогов профессионального обучения, начатая в исследованиях НОТ в России, получит свое продолжение.

Литература

1. Ерманский О. А. О критерии рациональности // За рационализацию. – № 2. – 128. – С. 7.
2. Ерманский О. А. Теория и практика рационализации. – М.; Л. – 128. – С. XI.
3. Корицкий Э. Б., Нинчиева Г. В., Шетов В. Х. Научный менеджмент: российская история. – СПб.: Питер, 1999. – 384 с.
4. Словарь-справочник по педагогике / Авт.-сост. В. А. М...п\р П. И. Пидкасистый. – М.: ТУ СФФО, 2004. – С. 271.

В. Г. Романко

АНАЛИЗ ТЕСТИРОВАНИЯ, КАК МЕТОДА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

В статье с позиций современного естествознания и практики анализируется тестирование как метод контроля знаний учащихся. Показано, что в практической сфере преимущественное использование тестирования как метода педагогического контроля не отвечает нравственным, социально-гуманитарным и образовательным целям современного общества, а в теоретическом плане оно находится в противоречии с основополагающими концепциями современного естествознания. Делается вывод о наличии существенных ограничений на использование тестирования в образовательной сфере.

In article from positions of modern natural sciences and practice the testing as a method of the control of knowledge of the pupils is analyzed. Is shown, that in practical sphere primary use of testing, as method of the pedagogical control, does not answer the moral, social-humanitarian and educational purposes of a modern society, and in the theoretical plan it is in the contradiction with the basic concepts of modern natural sciences. Is judged, presence of essential restrictions on use of testing in educational sphere.

Как известно, в настоящее время в России осуществляется реформа системы образования. Средняя школа переходит к обязательному одиннадцатилетнему образованию и единому государственному экзамену. Система высшего образования организует институты бакалавриата и магистратуры.

В ходе проводимой реформы повсеместно в качестве средства контроля уровня знаний учащихся внедряется система письменных или машинных тестов. При этом наблюдается постепенное вытеснение всех прочих форм контроля.